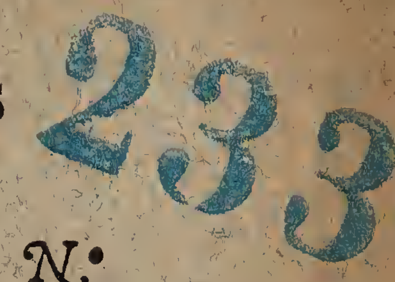
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS



Année 1906 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 25 avril 1906 à 1 heure

Par **François BOUCHERIE**

Contribution à l'étude

DES

TUMEURS DU MÉDIASTIN

Président : M. LANDOUZY, *professeur*.

Juges : { MM. TERRIER et BRISSAUD, *professeurs*.
TUFFIER, *agrégé*.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

—

1906

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1906 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 25 avril 1906 à 1 heure

Par **François BOUCHERIE**

Contribution à l'étude

DES

TUMEURS DU MÉDIASTIN

Président : M. LANDOUZY, *professeur*.

Juges : MM. TERRIER et BRISSAUD, *professeurs*.
TUFFIER, *agrégé*.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1906

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	P. POIRIER
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	SEGOND
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. TERRIER. BERGER. RECLUS.
Clinique opthalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.

AUVRAY	DUPRE	LEGUEU	RICHAUD
BALTHAZARD	DUVAL	LEPAGE	RIEFFEL (chef des trav. anat.)
BRANCA	FAURE	MACAIGNE	TEISSIER
BEZANÇON	GOSSET	MAILLARD	THIROLOIX
BRINDEAU	GOUGET	MARION	VAQUEZ
BROCA (ANDRÉ)	GUIART	MAUCLAIRE	WALLICH
CARNOT	JEANSELME	MERY	
CLAUDE	LABBE	MORESTIN	
CUNEO	LANGLOIS	POTOCKI	
DEMELIN	LAUNOIS	PROUST	
DESGREZ	LEGRY	RENON	

Le Secrétaire de la Faculté : M. BERTON.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES AMIS

Arrivé au terme de nos études médicales, qu'il nous soit permis, au début de ce modeste travail, d'adresser nos sincères remerciements à nos maîtres de l'École de Limoges.

Nous sommes heureux de remercier tout particulièrement : M. le Dr Chénieux qui nous a toujours accueilli avec affabilité dans son service de clinique chirurgicale ;

M. le Dr Thouvenet, professeur de clinique médicale et M. le Dr Bleynie, professeur de clinique obstétricale qui nous ont toujours montré la plus grande bienveillance.

Nous ne saurions oublier que c'est à M. le Dr Etourneau, médecin de marine à Rochefort, que nous devons notre observation inédite, base de ce travail et nous l'assurons de toute notre gratitude.

M. le professeur Landouzy nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse ; qu'il veuille bien agréer l'hommage de notre vive reconnaissance.

A tous nos amis nous adressons un cordial souvenir.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS DU MÉDIASTIN

HISTORIQUE

L'étude des tumeurs du médiastin est relativement récente. Au commencement du siècle dernier, on les confondait encore avec l'adénopathie trachéo-bronchique (Leblond, thèse de Paris, 1824). Andral, Laënnec, Barthez, n'en parlent qu'à propos de la phtisie pulmonaire. On en trouve cependant deux observations dues à Corvisart et relatées dans le *Dictionnaire des Sciences médicales* de 1812 (art. médiastin).

La première thèse publiée sur ce sujet est de Gintrac qui range toutes ces tumeurs dans le cancer; l'absence de l'examen histologique à cette époque ne permettait pas de donner leur véritable nature; on les attribuait à une dégénérescence thymique (Gintrac, *Tumeurs intra-thoraciques,* thèse de Paris, 1845).

En 1869, M. Hayem publie un cas très curieux de tumeur sarcomateuse comprimant les récurrents et le pneumogastrique (*Archives de Physiol.*, 1869).

La même année paraît la thèse de Rossbach (Inaug. Dissert. Iéna, 1869) puis en 1872, celle de Siebert (thèse de Paris) qui revient à l'origine thymique.

En 1875, M. Rendu réunit tous les travaux disséminés sur cette question dans une remarquable revue où il cherche à enregistrer les faits nouveaux et à grouper les symptômes déjà connus pour mettre en relief ceux qui ont le plus de valeur. Il ne croit pas qu'on puisse incriminer le thymus et il lui semble plus rationnel de considérer le point de départ dans les ganglions intra-thoraciques : « Ce serait une déviation du système lymphatique. » Il insiste sur les douleurs rétro-sternales du début et montre l'importance des symptômes traduisant la compression des organes au point de vue du pronostic (*Arch. gén. de méd.*, 1875, p. 447).

Dans les *Archives de médecine* (1891), M. Letulle reprend cette étude en s'appuyant sur neuf observations nouvelles ; il fait aussi remonter l'origine au thymus et montrer la fréquente concordance de la pleurésie dont il fait, non pas une complication, mais un symptôme qui doit faciliter le diagnostic.

En 1894, Tuja, dans un travail consciencieux, résume la question ; d'après lui, s'appuyant sur leur structure histologique, les tumeurs du médiastin émanent le plus souvent des ganglions, plus rarement du thymus et quelquefois d'un des lobes aberrants de la glande thyroïde. Ce sont généralement des sarcomes ou des lym-

phadénomes ; après avoir insisté sur la résistance des artères alors que les veines sont si rapidement curatives, Tuja signale la rareté des métastases et fait remarquer que l'allure de la maladie dépend surtout du siège de la tumeur bien plus que de sa nature : « Les plus bénignes peuvent déterminer, par leurs rapports, des accidents aussi graves que les plus malignes et si l'envahissement ou la généralisation ne sont pas à craindre dans le premier cas, les compressions de toutes sortes peuvent, dans tous les cas, produire un tableau symptomatique à peu près identique (*Gazette des hôpitaux*, 1894),

Un peu plus tard, Staïcoff, soutient la prépondérance du sarcome parmi ces tumeurs, en s'appuyant sur des statistiques de Gepflegten et de Feldmann ; il préconise l'intervention chirurgicale en certains cas même comme moyen palliatif (Staïcoff, *Chirurgie du méd. ant.*, Thèse de Lyon, 1899).

Depuis cette époque, nous ne retrouvons plus que des observations isolées publiées dans différents journaux tant en France qu'à l'étranger.

Nous devons signaler cependant la thèse récente de De la Camp, publiée à Berlin en 1903. L'auteur fait une étude complète des tumeurs du médiastin et il relate plusieurs cas dans lesquels l'affection est apparue après un traumatisme. Il insiste en outre sur l'importance de la radiographie et de la radioscopie au point de vue du diagnostic (*Beitrage zur Klinik und pathologie der mediastinaltumorem,* Charité. *Ann.*, 1903. Berlin).

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

La plupart des auteurs ont à peine touché cette question. Les observations montrent que cette maladie frappe le plus souvent des individus sains et sans antécédents héréditaires ; les hommes y paraissent plus exposés que les femmes : c'est une maladie de l'âge adulte ; elle est très rare après soixante ans.

Quelle en est la cause ? W. Stokes (*Dict.* Dechambre, art. médiastin) émet l'opinion suivante : « ces productions hétérogènes se développent dans ce point comme dans les autres points de l'organisme sous des influences qui sont le plus souvent inconnues. Cependant dans le cas de Windenmann, on pourrait invoquer comme cause de l'inflammation lente du tissu cellulaire, une sorte de traumatisme externe: le malade était charron et maniait habituellement un gros vilebrequin qu'il appuyait fortement sur le sternum. » Dans l'observation du Dr Pfaff. (*Gaz. méd*, 1856) la chute semble bien avoir été la cause déterminante, de même que dans le cas de Karl S... (thèse de Staïcoff, 1898 obs. II). L'observation de Labbé, rapportée par Rendu (*Arch. de méd.* 1875) est plus significative encore : c'est un homme

de trente-deux ans qui reçoit dans la poitrine un coup de tampon de wagon de chemin de fer; presque immédiatement après, il éprouve de l'oppression qui va croissant. Deux mois après il arrive à l'hòpital avec de l'orthopnée et tous les signes d'un épanchement pleural : l'autopsie montra que c'était une tumeur intra-thoracique.

Dans son ouvrage récent, le Dr de la Camp cite plusieurs observations où l'affection succède à un traumatisme et ne manque pas d'attirer l'attention sur ce fait. Si nous rapprochons tous ces cas, en y ajoutant notre observation inédite nous voyons qu'il est difficile de nier l'influence du traumatisme et nous nous rattachons d'autant plus volontiers à cette idée qu'elle est en concordance avec les théories actuelles sur l'étiologie des tumeurs malignes : « Nombre de malades porteurs de tumeurs font remonter le début à une contusion. Même en se montrant rigoureux dans le choix des observations, et il faut l'être justement en raison de cette tendance des malades à expliquer leur mal d'une façon plausible, on en trouve un nombre assez considérable pour entraîner la conviction, et l'on ne peut en effet nier l'influence causale du traumatisme quand un tissu ou un organe, sains antérieurement, deviennent à la suite d'une contusion le siège d'une tuméfaction inflammatoire qui ne rétrocède pas mais croît ensuite progressivement se constituant en tumeur. Si l'on considère quelles sortes de tumeurs résultent de ces traumatismes, il semble que ce soit surtout des tumeurs dérivées des tissus conjonctifs vasculaires beaucoup plutôt que des tissus épithéliaux, ces dernières semblant

plus spécialement en rapport avec les irritations chroniques longtemps prolongées. » (Bouchard, *Traité de path. gén.*, tome III, page 774.)

Quant à la pathogénie de ces tumeurs, sans repousser complètement les idées de M. Letulle, nous admettrons avec Tuja que les tumeurs du médiastin sont le plus souvent d'origine ganglionnaire ; plus rarement elles peuvent émaner du thymus et peut-être de lobes aberrants de la glande thyroïde.

« Les premières sont naturellement du type lymphatique. Les distinctions en sarcomes, carcinomes et fibromes n'ont plus actuellement une bien grande valeur et les statistiques de Pless, de Riegel, élaborées dans ce sens, ne donnent pas de renseignements bien nets. Des faits de Pasturaud, Cornil, Eger relatés dans le mémoire de Rendu, établissent que ces tumeurs sont caractérisées par du tissu lymphoïde ; du reste, leur évolution identique, leur prédilection pour l'âge adulte, plaident en faveur d'une analogie de structure. Aujourd'hui, il nous semble logique d'admettre avec M. Bard, qu'ici comme pour les autres organes, les tumeurs ne sont pas plus du carcinome que du sarcome : ce sont des tumeurs du type lymphoïde, les unes embryonnaires, les autres plus ou moins adultes ; avons-nous affaire à une tumeur maligne ? Elle sera constituée presque exclusivement par des cellules du type embryonnaire. Si au contraire nous avons affaire au type adulte, le stroma sera plus abondant. Mais toujours la cellule lymphoïde conservera son évolution autonome et caractéristique. Toutefois le diagnostic entre le sarcome à

petites cellules ou globo-cellulaire et le lymphadénome peut être fort difficile par le simple examen histologique. M. Bard prétend qu'il est possible. La connaissance de l'origine ganglionnaire sera dans ce cas très utile.

Cette anotomie pathologique est en somme celle que nous avons tracée dans des publications bien antérieures à celle de M. Bard, seulement on appelait sarcome ou carcinome ce que nous appellerons tissu lymphatique du type embryonnaire ou du type adulte. Je n'en veux pour preuve qu'un fait d'Éger, cité par Rendu, dans lequel la tumeur principale montre des cellules à formes variées logées dans des mailles inégales d'une trame alvéolaire, sur d'autres points de la tumeur, les éléments cellulaires sont devenus plus petits et homogènes, les alvéoles ont disparu, le réseau est fin et délicat. Ce que Rendu essaye d'expliquer en distinguant là du carcinome encéphaloïde, ailleurs du lymphosarcome, nous le traduisons facilement en nous conformant aux idées de Bard et nous dirons que notre citation reproduit le schéma d'une tumeur lymphoïde jeune sur certains points, adulte sur d'autres. » (Tuja, *Gaz. des Hôp.*, 1894, p. 737).

Les tumeurs vraies du thymus sont beaucoup plus rares qu'on ne le croyait autrefois. Elles seraient formées de cellules fusiformes laissant de distance en distance des cavités arrondies remplies par un bloc qui est assez semblable à une cellule géante mais qui est formé de deux ou trois grosses cellules imbriquées analogues aux corps ronds du thymus, dits corps con-

centriques. Elles seraient caractérisées en outre par leur siège et leur progression descendante pré-péricardique. D'après Letulle, le processus de désagrégation du thymus après la naissance favoriserait l'apparition du néoplasme. Pariot et Genest divisent ces tumeurs en trois variétés :

1° Variété sarcomateuse, étudiée par Letulle, à très petites cellules rondes ayant un caractère épithélioïde peu marqué.

2° Variété à corps concentriques (absolument spéciale au thymus) décrite par Hahn et Thomas.

3° Variété à cellules du type malpighien et à globes épidermiques rares. Le point de départ thymique n'est pas démontré (*Revue des sc. méd.*, 1897, p. 60).

SYMPTOMATOLOGIE

La maladie débute le plus souvent par une oppression légère et quelques palpitations qui font plutôt songer à une affection des poumons ou du cœur ; mais il est un signe important, mentionné dans presque toutes les observations et mis en relief par Rendu, c'est la douleur rétro-sternale, sourde, plutôt constrictive que lancinante et qui a deux caractères spéciaux : la fixité et l'absence d'irradiations. Kaulich rapporte un cas où ce fut le seul indice d'une affection thoracique (Observation relatée dans la thèse de Pless, Greifswald, 1867). Cette douleur rétro-sternale est souvent accompagnée ou quelquefois remplacée par un point de côté très pénible. Ce point de côté se rencontre souvent : on pourrait croire qu'il est dû à la pleurésie si fréquente dans cette affection ; mais il est signalé dans plusieurs observations où la pleurésie n'existait pas et semble bien se rapporter à la présence de la tumeur.

Plus rarement il survient brusquement des douleurs vives qui peuvent en imposer pour des névralgies intercostales (Obs. de Labric, *Bull. de la Soc. anat.*, 1874, p. 256).

Ou bien c'est l'œdème qui est le phénomène initial; (Obs. de Martineau, *Bull. de la Soc. anat.*, 1861, p. 169) ; enfin dans un cas cité par Rossbach, la maladie débuta par une aphonie passagère et intermittente.

Il faut ajouter que les ganglions des régions voisines sont souvent envahis dès le début, contrairement à ce qui se passe pour les tumeurs malignes en général.

Lorsque la maladie suit une marche normale, après ce début insidieux vient une première période où les vaisseaux sont envahis et plus ou moins comprimés, puis une seconde période où les nerfs, la trachée, l'œsophage sont atteints à leur tour.

Première période : *compression des vaisseaux.*

a). — *Veines*: leur compression détermine la cyanose et l'œdème.

La *cyanose* peut être légère ou très prononcée; quelquefois limitée au nez, aux oreilles, aux lèvres, elle peut même atteindre la langue et le pharynx. La cyanose n'a pas une cause univoque, elle se produit en effet dès que l'oxygène arrive en quantité insuffisante aux globules du sang. La compression des poumons ou celle de la trachée, la gêne dans la circulation cardiaque empêchent l'hématose aussi sûrement que l'oblitération ou la compression des gros vaisseaux de la poitrine. Or toutes ces conditions se retrouvent le plus souvent dans le cas d'une tumeur, aussi la cyanose est-elle mentionnée dans différentes observations où les lésions trouvées à l'autopsie sont très différentes. Ainsi dans le cas de Labric, cité par Rendu, la cyanose était intense malgré l'intégrité des artères et des

veines, mais il existait une péricardite et un épanchement pleural droit. Lorsque les veines seules sont intéressées, la cyanose peut être très légère.

L'*œdème* se rattacherait davantage à la compression veineuse. Il est mobile et variable, quelquefois même douloureux (*Arch. de médecine,* 1891. Voir Letulle, Obs. VII).

Il occupe ordinairement la face, surtout les paupières, les membres supérieurs et le thorax quelquefois un seul côté du thorax ou un seul membre lorsque la compression s'exerce sur un des troncs brachio-céphaliques seul. Cet œdème donne un aspect particulier au malade, la partie inférieure du corps n'étant pas atteinte contraste par sa maigreur relative avec la partie supérieure qui paraît bouffie. D'après M. Rendu, l'œdème dénoterait toujours une oblitération complète de la veine cave supérieure ou d'une des veines afférentes soit par une coagulation sanguine, soit par pénétration de bourgeons cancéreux, opinion soutenue par M. Comby (Soc. méd. des hôpitaux, Paris, 1892). Cependant dans plusieurs observations où il existait de l'œdème, l'autopsie a montré que les veines n'étaient pas oblitérées ou du moins incomplètement. (*Arch. gén. de méd.,* 1891, V. Letulle, obs. VIII ; *Gazette des hôp. de Toulouse,* 1904, obs. de Robert *Arch. de méd. suédoises,* 1878. Obs. de Hedenius) et d'un autre côté il y a des cas où malgré l'oblitération complète, on n'avait pas relevé d'œdème. (*Sem. médicale,* 1894, p. 513, D[r] Litten ; V. notre obs. XI). Il semble donc que l'obstacle au

cours du sang veineux ne soit pas la seule cause de l'œdème ; c'est la cause principale, mais il existerait un autre facteur, très probablement un trouble dans l'innervation vaso-motrice.

Le développement d'une *circulation collatérale* et la *dilatation des veines sous-cutanées* est une conséquence naturelle de la gène circulatoire : « Quand la veine cave est comprimée ou oblitérée, il se fait une stase veineuse dans tous les vaisseaux qui viennent s'y déverser ; il en résulte des dilatations veineuses, visibles surtout dans les réseaux sous-cutanés qui normalement sont à peine apparents ; les jugulaires sont dilatées et des réseaux bleuâtres se dessinent sur le thorax, les épaules, etc. En outre le sang de la partie supérieure du corps ne pouvant plus arriver à l'oreillette par la veine cave supérieure va suivre une voie détournée au moyen des différentes anastomoses qui le ramèneront au cœur par la veine cave inférieure. » (*Dictionnaire de méd.*, 1886, art. médiastin, Dieulafoy). Mais ces différentes anastomoses, intercostales, mammaire interne, épigastrique, sous-cutanées, abdominales, pour accomplir leur nouveau rôle vont se dilater et former une circulation collatérale complémentaire. Il en résulte que dans ces cas anormaux le courant du sang se fait de haut en bas dans toutes les veines cutanées du thorax et de l'abdomen ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en refoulant le sang d'un segment veineux dilaté et en supprimant alternativement la compression à l'extrémité supérieure ou à l'extrémité inférieure de ce segment exangue.

Le développement de cette circulation collatérale n'est nullement en rapport avec le degré d'obstruction veineuse mais plutôt avec le temps que met la tumeur à évoluer.

La gène de la circulation dans la veine cave supérieure produit en outre des troubles fonctionnels divers : de la céphalalgie, des vertiges, des bourdonnements d'oreille et quelquefois ainsi des troubles de la vue : l'exophthalmie, mentionnée dans quelques observations serait, paraît-il, due à la même cause.

La compression des veines pulmonaires détermine de l'hydrothorax, de l'œdème pulmonaire et des hémoptysies qui peuvent quelquefois égarer le diagnostic.

b) *Artères :* Les artères résistent beaucoup mieux que les veines à l'envahissement de la tumeur et leurs parois sont plus rarement infiltrées ; mais elles peuvent être plus ou moins déplacées. L'aorte a été trouvée déviée ou surélevée au point d'être sentie par le doigt au niveau de la fourchette sternale : « Dans ce cas, s'il n'y a pas de symptômes de lésion aortique, c'est qu'il existe une tumeur du médiastin (Jaccoud, *Sem. méd.*, 1891). La compression de l'aorte détermine la *petitesse* du pouls, unilatéral ou bilatéral, suivant la partie comprimée, ce qui peut donner quelques renseignements sur la topographie de la tumeur ; le pouls est souvent dyschrone avec les battements cardiaques et présente quelquefois des intermissions fréquentes coïncidant avec l'inspiration : c'est le pouls paradoxal (Windenmann, *Gazette hebd.*, 1858, p. 153. — *Journal de méd. de Bordeaux*, 1904, obs. de Cruchet).

Mais si les artères subissent des déviations, leurs parois résistent à l'infiltration. Il n'existe guère qu'une observation où le malade fut emporté par une hématémèse due à une ulcération de l'aorte qui s'ouvrait dans l'œsophage à travers la tumeur (Soc. path. de Londres, 1893, cas de Hale White). Dans notre observation inédite le malade succomba à une hémorrhagie due à une ulcération de la mammaire interne droite.

Deuxième période : *Compression des nerfs, de la trachée, de l'œsophage, etc.*

Cette période est caractérisée par l'apparition de nouveaux symptômes trahissant l'envahissement du médiastin postérieur : la dyspnée, la toux, la tachycardie, les troubles de la phonation, la dysphagie.

La *toux* s'accompagne souvent de vomissements, elle peut être passagère et isolée ou bien revenir par accès suivis d'hémoptysies pouvant faire croire à de la tuberculose commençante, à de la bronchite, etc., elle a ordinairement le caractère coqueluchoïde, survient par quintes mais ne présente jamais la reprise inspiratoire caractéristique.

La *dyspnée* survient par accès rappelant les accès d'asthme ou les crises d'angine de poitrine : le malade, cyanosé, les yeux injectés et saillants, est en proie à une angoisse indéfinissable, quelquefois avec une tendance syncopale. Cette dyspnée est due en partie à une irritation ou à une compression du pneumogastrique, mais l'insuffisance de l'hématose, la pleurésie concomitante, la compression des voies respiratoires doivent aussi entrer en ligne de compte.

Très souvent ce sont les *phénomènes cardiaques* plus que l'anxiété respiratoire qui dominent. Le pouls peut être ralenti mais exceptionnellement, la tachycardie est la règle. Le nombre des pulsations peut s'élever jusqu'à 120, 130 et même 180 (*Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 1901, p. 149) et cependant le thermomètre ne révèle aucune élévation de température. Cette tachycardie serait due, suivant M. Rendu, à la compression du pneumogastrique ou à l'irritation des nerfs cardiaques (V. Hayem, *Arch. de phys.*, 1869).

Pour certains auteurs elle relèverait plutôt d'une cause toute mécanique; il est à remarquer en effet qu'elle concorde avec l'othropnée due à la compression des bronches, ce qui serait en harmonie avec la loi de Marey : « Si l'on respire par un tube étroit, le rapport des battements du cœur et des mouvements respiratoires change : la respiration devient plus rare et les battements du cœur plus fréquents. » La tachycardie est considérée par M. Letulle comme un bon signe des tumeurs du médiastin.

Lorsque le récurrent est atteint, il se produit une altération de la voix, soit par paralysie des cordes vocales, soit par spasme de la glotte, suivant qu'il y a destruction ou irritation du nerf : la voix devient *rauque*, quelquefois *bitonale* (Rossbach, *Diss. inaug.*, Iéna, 1869).

La compression du phrénique entraîne une dyspnée spécifique, de la névralgie, du hoquet.

Le grand sympathique est plus rarement atteint, ses lésions provoquent l'inégalité pupillaire et une rou-

geur unilatérale de la face (*Gaz. des hôp.* de Toulouse, 1904).

Voies respiratoires : La trachée artère et les bronches n'échappent pas à la compression; dans l'observation d'Hédenius, elles étaient « aplaties en fourreau de sabre » (V. *Arch. de méd.*, 1879, Hahn et Thomas). Cette compression se traduit par un ronchus trachéal remarquable par sa fixité, quelquefois du cornage ou bien un souffle rude dont le maximum aurait pour siège la région étendue de la partie inférieure du bord spinal de l'omoplate à la colonne vertébrale; c'est le souffle interscapulo-vertébral de Guéneau de Mussy, signalé pour la première fois par Cayol en 1810, et qui se retrouve toutes les fois qu'il existe un rétrécissement sur le parcours des tuyaux aériens. D'après Mussy, ce souffle inspiratoire, ordinairement assez doux, s'accompagnerait d'une diminution de l'expansion thoracique et du murmure vésiculaire dans tout le poumon correspondant ; pourtant, malgré cette absence de respiration, la sonorité est conservée; la réunion de ces deux symptômes éloigne l'idée d'un épanchement pleural ou d'une altération pulmonaire et doit faire songer à une lésion du médiastin. Si la compression des bronches est très prononcée, on observe, en outre, au moment de l'inspiration une dépression des parties molles, c'est-à-dire du tirage sus-claviculaire, sus-sternal ou épigastrique (V. obs. X).

La *dysphagie*, ordinairement intermittente et passagère, ne dénote pas nécessairement une compression de l'œsophage. Dans bon nombre d'autopsies, il est

vrai, l'œsophage a été trouvé dévié de sa direction, mais il existe aussi beaucoup de cas où la dysphagie a été notée et où cependant l'autopsie n'a révélé aucun rapport avec la tumeur; aussi ce symptôme semble-t-il plutôt résulter d'une irritation du plexus nerveux œsophagien.

Les tumeurs du médiastin évoluent ordinairement sans fièvre, mais non toujours comme le croit Lesimple qui s'appuie sur ce signe pour les distinguer des phlegmons développés dans cette région. Nous avons relevé plusieurs observations où la fièvre s'est montrée dès le début de l'affection (Obs. II, III, IV, VII, VIII, XI). La présence de l'hyperthermie ne doit donc pas faire éliminer de prime abord l'existence d'une tumeur. Dans un cas (obs. VII) la fièvre affectant même le type intermittent. M. Witthaüer fait remarquer avec juste raison l'importance diagnostique de ce signe s'il y avait lieu d'hésiter entre une tumeur ou un anévrysme.

Signes physiques.

Inspection : Nous devons tout d'abord signaler un point laissé dans l'ombre par les auteurs et qui peut avoir son importance; c'est l'*attitude* du malade, la position qu'il cherche à prendre pour échapper à l'oppression : ainsi dans une observation de Lesimple(Voir Obs. IX, thèse de Lesimple, 1893, Paris) le malade ne pouvait dormir dans le décubitus dorsal et ne pouvait reposer que sur le côté droit; « il était obligé de rester assis sur son lit pour respirer, le *corps penché en avant* et les *bras allongés*. » Ailleurs « le malade dort courbé

en deux, la tête sur les genoux. » (Thèse de Lagente, Paris, 1888, obs. XII).

Cette tendance du malade à s'incliner en avant est relatée dans plusieurs observations et on conçoit, en effet, que dans cette position, la compression des organes peut être diminuée, d'où il résulte un certain soulagement, une atténuation de l'oppression. Dans certains cas, cette remarque pourrait donc mettre sur la voie du diagnostic.

L'inspection révèle le plus souvent une déformation du thorax : le sternum est soulevé dans son tiers supérieur, ainsi que l'extrémité interne de la clavicule, surtout à droite; d'où une *voussure* appréciable. La pression au niveau de cette voussure détermine une sensation spéciale plutôt pénible que douloureuse; quelquefois la pression est indolore.

Dans certaines observations la tumeur arrive à faire saillie à l'extérieur, entre les espaces intercostaux, mais on n'a jamais noté de tendance à l'ulcération, ce qui est fréquent dans les cas de tumeurs malignes. Au niveau de la saillie, la peau ne présente aucun changement de coloration, à peine quelquefois, quelques varicosités. Ajoutons qu'il y a rarement usure des parois osseuses, ce qui arrive souvent lorsqu'il s'agit d'un anévrysme.

La *percussion* révèle une zone de matité au niveau du sternum et prolongeant la matité précordiale, cette matité, plus ou moins étendue, n'a pas de limites précises. Comme elle est due non seulement à la présence de la tumeur mais encore à l'hépatisation du poumon,

à la pleurésie ou à la péricardite concomitante, elle ne peut guère renseigner sur la topographie de cette tumeur. D'ailleurs la matité peut ne pas exister ; elles est quelquefois remplacée par une sonorité exagérée, lorsqu'une lame pulmonaire est interposée entre la tumeur et les parois thoraciques (Obs. I, de Letulle, *Arch. de méd.*, 1891). L'absence de matité ne doit pas faire rejeter absolument l'idée d'une tumeur.

L'*auscultation* ne doit pas être négligée ; le plus souvent les battements du cœur sont faibles ; la pointe ne soulève plus la paroi thoracique ou elle est déplacée ; au début on peut trouver des bruits de souffle qui disparaissent plus tard brusquement. Ce phénomène a été noté dans plusieurs observations et se retrouve dans notre observation inédite. Servier insiste beaucoup sur ce signe : « On a reconnu dans quelques cas que ce bruit de souffle disparaissait à une période plus avancée de la maladie, ce qui tenait à un déplacement de la tumeur, à un changement de rapport entre elle et les vaisseaux ; ainsi ce signe, trompeur d'abord, a pu devenir confirmatif d'un diagnostic précis (*Dict. Dechambre*, 1873, art. méd.).

Il ne faut pas oublier d'explorer les ganglions, car leur induration est un bon signe en faveur d'une tumeur maligne ; ils sont quelquefois atteints dès le début, souvent tardivement, quelques jours seulement avant la mort dans certains cas. Les plus fréquemment engorgés sont ceux de l'aisselle, unilatéralement ou des deux côtes, ensuite ceux du creux sus-claviculaire. La pression au niveau de ces ganglions est quelquefois

douloureuse (Lagente, Thèse de Paris, 1888, obs. XII).

La radiographie et la radioscopie peuvent rendre de grands services. Déjà en 1896, le Dr Strauss rapportait une observation où grâce aux rayons Rœntgen, il put redresser une erreur de diagnostic, et, dès cette époque, l'auteur émettait l'idée que des tissus carcinomateux doivent être moins perméables aux rayons X que les organes sains (V. *Gazette des hôp.* de Toulouse, p. 682, 1896).

Cette idée fut confirmée plus tard et actuellement on peut même distinguer les néoplasmes des ganglions : les premiers, d'un tissu plus consistant, donnent une ombre d'une teinte plus sombre : « Toutes les adénopathies du médiastin, depuis les hypertrophies les plus simples et les plus bénignes, jusqu'aux néoplasmes les plus rapidement envahissants et les plus dangereux, en passant par les formes les plus diverses de la tuberculose pulmonaire sont au nombre des lésions profondément cachées dont les rayons Rœntgen sont capables de faciliter et de perfectionner le plus l'étude clinique. (V. Bouchard, *Traité de Radiologie*, 1904).

Pour avoir une étude complète sur ce sujet, il faut se reporter à l'ouvrage du Dr de la Camp. Voici en résumé ce que dit l'auteur de l'examen des tumeurs du médiastin au moyen des rayons X : le diagnostic de l'anévrysme de l'aorte est rendu facile dans certains cas, possible dans d'autres, bien que parfois, certaines tumeurs d'origine lymphatique ou dermoïde peuvent être animées de mouvements pulsatiles grâce au voisinage de l'aorte.

Il est de première importance de bien interpréter l'ombre fournie par les tumeurs ganglionnaires, surtout quand ce sont des tumeurs multiples : chez l'individu sain, on voit de chaque côté du hile une ombre tachetée, rayonnée, se perdant d'une part dans le champ clair pulmonaire, d'autre part dans l'ombre cardiaque, c'est l'ombre du hile qui correspond ici aux vaisseaux pulmonaires, aux ganglions, etc. Considérant d'une part, le paquet ganglionnaire anthracosique qui se rencontre chez tous les sujets, et d'autre part une tumeur solidifiant tout le hile et déterminant de la compression des bronches, des veines, etc., on a ainsi l'image que fournissent les deux états extrêmes donnés par les tumeurs ganglionnaires du hile ; mais ces deux états sont réunis par tous les états intermédiaires possibles.

Les tumeurs ganglionnaires du médiastin se montrent dans l'espace clair sagittal ; si elles sont petites, elles se perdent dans l'ombre médiane ; si au contraire, elles sont très grosses, elles dépassent cette ombre qui prend alors une forme bosselée. Les tumeurs ganglionnaires bronchiques présentent, quand elles sont petites, un espace clair entre elles et l'ombre médiane ; cet espace clair disparaît quand elles ont augmenté de volume. C'est ainsi que se présentent toutes les transitions indiquées sur l'écran par l'ombre due aux tumeurs, mais parmi tous ces états quel est celui qui, le premier, est pathologique : c'est ce qu'il est le plus souvent impossible de dire.

Dans les cas de tumeurs ganglionnaires secondaires, on remarque à côté de l'ombre mentionnée déjà,

l'existence d'une ombre répondant aux ganglions sterno-claviculaires augmentés de volume : ces ganglions seraient reconnaissables à ce qu'ils sont mobiles, dans le sens de la hauteur, dans les mouvements de déglutition.

L'auteur termine en faisant différentes remarques sur la qualité du mouvement de l'ombre médiastine qu'il décrit dans trois chapitres différents, l'ombre médiastine étant, au point de vue du mouvement, en rapport avec :

1° Les mouvements de la trachée ;
2° — du cœur et de l'aorte ;
3° — pulmonaires.

I. — Toutes les tumeurs qui tiennent à la trachée, directement ou indirectement, produisent sur l'écran une ombre qui est mobile avec cette dernière, surtout quand le malade fait des mouvements de déglutition : ces mouvements sont plus marqués quand la tête est fixée et élevée.

II. — Dans ce cas le mouvement est expansif et systolique ; c'est un anévrysme. Le mouvement se transmet d'un seul côté dans les autres cas.

III. — Lorsque les tumeurs sont mobiles avec la respiration, cette mobilité diffère quand le malade respire normalement ou quand il tousse. La mobilité de l'ombre médiastinale pendant l'inspiration a une signification tout à fait pathologique. Cela résulte de la différence qui existe entre les deux côtés, l'un étant comprimé, l'autre sain ; pendant que du côté sain, le mouvement inspiratoire du thorax et du diaphragme est

suivi par le poumon libre, ce mouvement est difficile ou même impossible du côté malade. De ce côté alors, au moment de l'inspiration, on trouve : 1° un retrait inspiratoire des espaces intercostaux ; 2° une expansion moindre que du côté sain ; 3° une inspiration faible ; 4° élévation du diaphragme.

Au moyen de la radiographie on voit : 1° transport en dedans, pendant la respiration, de l'ombre médiastine ; 2° direction des côtes plus proche de la verticale ; 3° espaces intercostaux diminués ; 4° situation plus élevée de la coupole diaphragmatique.

On peut conclure de cet article avec l'auteur que l'examen aux rayons Rœntgen est utile pour indiquer la présence d'une tumeur mais qu'il faut interpréter l'ombre vue sur l'écran, et que, de plus, cette dernière n'indique ni la nature, ni le point de départ de la tumeur.

COMPLICATIONS

Une des complications la plus fréquente est la *pleurésie ;* dans les sept observations rapportées par M. Letulle (V. *Arch. de médecine,* 1891), l'épanchement pleural s'y rencontre cinq fois ; aussi cet auteur prétend-il que c'est la règle et considère-t-il l'épanchement comme un symptôme qui doit faciliter le diagnostic. Cette complication serait due soit à une irritation de voisinage, soit à un envahissement du néoplasme ; dans ce dernier cas, la ponction donne un liquide hémorragique, comme dans tous les cas de carcinose pleural. Lorsque la pleurésie résulte d'un phénomène d'irritation, le liquide est clair, et on y trouve ordinairement des cellules volumineuses à gros noyaux, dont la présence, d'après Fraenkel, serait un signe caractéristique de tumeur du médiastin ; mais comme ces cellules existent souvent alors qu'il n'y a pas de tumeur, dans les pleurésies simples, ce signe n'a aucune valeur. Litten pense que ces ces cellules sont simplement des leucocytes tuméfiés (*Sem. médicale,* 1894, p. 513).

La *péricardite* se rencontre quelquefois, mais elle et d'un diagnostic difficile : en effet, le poumon peut

être refoulé au-devant du cœur, d'où absence de matité; ou bien la matité due à la péricardite et celle de la tumeur peuvent se confondre ; il ne faut pas non plus tenir compte de l'assourdissement des bruits du cœur, car la force des pulsations est masquée aussi bien par la présence de la tumeur. Cependant il existe un symptôme important signalé par M. Rendu : c'est la propagation à distance des battements à peine perceptibles dans la région précordiale ; ce phénomène particulier serait dû à la présence de la tumeur dont la masse solide conduirait bien les vibrations qui seraient éteintes au contraire, par l'épanchement péricardique. Ce symptôme révélerait donc à la fois et la péricardite et la tumeur.

La péricardite est une complication grave qui expose le malade à la syncope et à la mort subite.

Parmi les complications nous devons signaler l'envahissement des organes voisins par des noyaux secondaires bien que, contrairement à ce qui a lieu pour les tumeurs malignes, la rareté des métastases éloignées dans les cas de tumeurs du médiastin soit un fait digne de remarque. Cependant quelquefois, les noyaux ayant envahi certains organes ont pu produire des désordres fonctionnels qui ont causé des erreurs de diagnostic. C'est ainsi que dans un cas relaté par Lagente (thèse de Paris, 1888, obs. I) la présence de métastases dans le foie et les canaux biliaires avait déterminé un ictère brusque dès le début de la maladie, ce qui avait pu faire croire à de la lithiase biliaire. Nous devons mentionner le cas de M. Poulain dont le malade présentait de la

paraplégie et de la paralysie vésicale et anale : on avait diagnostiqué une myélite ; à l'autopsie, on trouva une tumeur du médiastin avec des noyaux secondaires ayant envahi les deuxième et troisième vertèbres dorsales et le canal rachidien et comprimant la moelle.

PRONOSTIC

Le pronostic est fatal, mais il est à remarquer que les malades ne meurent presque jamais de la malignité de leur tumeur. On a rarement observé des néoplasmes du médiastin produisant la cachexie cancéreuse et emportant le malade dans le marasme.

Le mécanisme de la mort a été très bien décrit par Rendu : « On peut poser comme règle générale que dans la plupart des cas où la tumeur siège sous le sternum et comprime graduellement les vaisseaux du médiastin, la maladie suit une marche régulière et la mort se produit graduellement, par suite de l'augmentation croissante de la dyspnée. Le malade s'asphyxie peu à peu : l'hématose devenant de plus en plus insuffisante la cyanose augmente, la sensibilité périphérique s'émousse ainsi que celle des bronches qui ne sentent plus la présence des mucosités et la mort survient lentement sans accès de suffocation. Tout différent est le tableau quand la tumeur comprime la trachée et surtout les nerfs : les accès de suffocation se répètent à des intervalles de plus en plus rapprochés et le malade est emporté soit par un de ces accès, soit le plus sou-

vent d'une façon inopinée, presque subitement. Cette mort subite qui est signalée dans de très nombreuses observations se produit sans aucun doute par le mécanisme de la syncope, ordinairement à l'occasion d'un mouvement du malade.

« Quant aux causes qui donnent lieu à cette syncope mortelle, je pense qu'elles sont multiples. Sans aucun doute, il faut invoquer parfois l'état du cœur, atteint de myocardite ou comprimé par un épanchement du péricarde, d'autres fois les complications pleurétiques peuvent n'être pas étrangères à l'accident, puisque la syncope se produit même dans les pleurésies simples, mais bien certainement il faut encore invoquer ici une perturbation des nerfs cardiaques. C'est en effet tout spécialement dans les cas de mort subite que l'on trouve à l'autopsie les nerfs pneumogastriques et le grand sympathique englobés au milieu de la tumeur. Ce résultat n'a rien qui puisse étonner puisqu'on sait qu'il suffit de l'excitation violente d'une extrémité nerveuse pour arrêter instantanément le cœur en diastole, autrement dit pour amener une syncope. » (*Arch. gén. de méd.*, 1875).

Ainsi notre pronostic se déduira donc des signes de compression qui prédominent. Lorsque la tumeur débute dans le médiastin postérieur, les nerfs seront atteints très rapidement et l'évolution sera beaucoup plus rapide. Le cornage, indice d'une compression de la trachée ou des bronches augmente la gravité du pronostic.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic doit porter sur trois points principaux :

Y a-t-il une tumeur ? Quel est son siège ? Quelle est sa nature ?

I. — *Existence de la tumeur* : Andral, en 1825, soutenait que le diagnostic était impossible ; aujourd'hui, bien que la maladie soit mieux connue, le diagnostic est souvent très difficile et se fera ordinairement par exclusion.

Au début, lorsque les symptômes pulmonaires dominent, on pourra croire à de la *tuberculose* commençante et l'erreur a été commise ; il faudra se rappeler que la tuberculose s'accompagne, outre les signes du sommet d'un amaigrissement rapide, alors que dans les tumeurs, le sujet reste assez bien portant pendant un certain temps.

A la période d'état, on tiendra compte de la douleur rétro-sternale, de la cyanose, de l'œdème de la face et du thorax. Guéneau de Mussy signale l'importance de la diminution des bruits respiratoires et de la

dyspnée paroxystique alors que l'auscultation des poumons ne justifie nullement ces manifestations. L'auscultation du cœur peut quelquefois mettre sur la voie, lorsqu'il existe au début des bruits de souffle qui disparaissent plus tard.

Le diagnostic est surtout difficile dans les formes lentes et torpides.

Il faudra éviter de confondre la maladie avec un *abcès du médiastin* ; s'il s'agit d'un abcès idiopathique, les commémoratifs viendront éclairer le diagnostic ; s'il est secondaire à un abcès du cou, à une carie ou à une fracture du sternum, à une lésion de l'œsophage, il s'accompagne des signes propres à ces affections. D'ailleurs le phlegmon n'existe pas sans fièvre, tandis que les néoplasmes sont ordinairement apyrétiques ; lorsque le néoplasme est accompagné d'un état fébrile, l'erreur devient presque inévitable (Obs. inédite). La ponction exploratrice ne pourra pas toujours lever le doute.

Les *épanchements pleuraux* peuvent en imposer quelquefois, d'autant mieux que la tumeur est souvent accompagnée de pleurésie ; mais l'erreur ne peut durer longtemps. D'après M. Letulle, l'épanchement est la règle et doit plutôt mettre sur la voie.

L'*anévrysme de l'aorte* s'en distinguera par son mouvement d'expansion en masse, par la présence de battements, de pulsations, l'auscultation révélera un double bruit de souffle. La présence de l'œdème est en faveur d'une tumeur. En outre, suivant la remarque de Stokes, les tumeurs n'ont guère la tendance de faire

saillie au dehors, à l'inverse des anévrysmes qui déterminent l'usure des parois thoraciques.

Dans le *cancer de l'œsophage* la dysphagie est constante tandis qu'elle n'apparaît guère qu'à intervalles et rarement dans les tumeurs ; de plus le cathétérisme aidera au diagnostic.

Le *cancer du poumon* est souvent difficile à différencier ; l'expectoration gelée de groseille caractéristique, la marche de la maladie empêcheront la confusion.

Le *kyste hydatique* des poumons évolue lentement et ne donne jamais lieu à de l'engorgement ganglionnaire.

L'œdème pourrait quelquefois faire songer à une *néphrite ;* le caractère même de cet œdème et l'analyse de l'urine ne tarderont pas à lever les doutes.

L'*adénopathie* trachéo-bronchique avec laquelle les tumeurs du médiastin ont été longtemps confondues survient dans le jeune âge et concorde presque toujours avec la phthisie pulmonaire.

II. — *Siège de la tumeur :* La région sus-cardiaque est le lieu d'élection de ces tumeurs qui débutent rarement dans le médiastin postérieur. La marche de la maladie fournira un précieux élément d'investigation ; on recherchera surtout les symptômes de compression qui prédominent. L'œdème, la cyanose, le cornage traduisent la compression des veines et des bronches et par suite l'envahissement du médiastin antérieur. Lorsque la tumeur atteint le médiastin postérieur, les symptômes prédominants sont la dysphagie, la dysphonie, le rétrécissement pupillaire. Ces symptômes appa-

raissent dès le début lorsque, par exception, la tumeur a son origine dans le médiastin postérieur.

III. — *Nature de la tumeur :* Est-elle primitive ou secondaire ? Il faudra songer à la possibilité d'un cancer de l'œsophage ; l'adénopathie trachéo-bronchique coïncide ordinairement avec la tuberculose et n'atteint que le jeune âge. A part ces cas, on ne peut guère hésiter qu'entre un kyste dermoïde et un néoplasme : la présence de ganglions lèvera tous les doutes, sinon on aura recours à la ponction exploratrice. Quant à la nature même du néoplasme, elle n'est guère possible à déterminer : l'examen microscopique est nécessaire.

TRAITEMENT

Le traitement est du domaine médical; peut-être au début, alors que la tumeur est bien localisée, sans adhérences avec les organes voisins, pourrait-on songer à l'extirpation, comme dans le cas rapporté par Kœnig ; mais si on se rappelle combien le diagnostic est difficile à cette période, on comprendra que ces cas sont très limités.

A la période d'état, la thérapeutique ne pourra guère être que symptomatique ; on combattra la dyspnée par les inhalations d'oxygène ou de nitrite d'amyle ; contre l'œdème pulmonaire, on emploiera les ventouses. On ponctionnera les épanchements pleurétiques s'il y a lieu. Si l'accès de suffocation est trop intense, on aura recours à la trachéotomie. Staïcoff préconise même la sternectomie : « S'agit-il d'une tumeur maligne, sarcome ou carcinome ; il faut soulager le malade et soutenir ses forces. Mais par quels moyens ? Il étouffe et ne peut plus respirer ; il s'asphyxie et pourtant ce ne sont pas les douleurs qui occasionnent des troubles fonctionnels ; ces derniers sont la conséquence

de la compression, de la part du néoplasme, sur les différents organes. Il faut donc, pour soulager le malade, décomprimer ceux-ci. La sternectomie peut rendre service en ce cas. Si l'on ne réussit pas à enlever la tumeur, alors la résection est purement décompressive et palliative. » (Thèse de Lyon, 1899).

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Gazette médicale, 1856. Dr Pfaff. (Obs. résumée)

Conrad Dockler, 29 ans, vigoureux, sans disposition héréditaire, *tombe du haut d'une voiture de foin.* Depuis ce moment il ressent continuellement des douleurs dans la poitrine ; puis la toux et la dyspnée commencent à apparaître ; quelques semaines plus tard, œdème de la moitié supérieure du corps et enflure des jambes. Le malade crache du sang.

A son entrée à l'hôpital, œdème du cou et de la face, des bras et du thorax ; gonflement des veines du cou, matité en avant du sternum ; bronchophonie.

Le poul est petit, le choc du cœur à peine sensible (80 pulsations).

Dyspnée, angoisse, douleur et sensation de pression dans le milieu et au côté droit de la poitrine ; toux fatigante avec crachats spumeux, quelquefois mêlés de sang ; vertiges, bourdonnements d'oreille ; mort quinze jours après son entrée à l'hôpital.

Autopsie : tumeur du médiastin antérieur comprimant le poumon, la trachée artère et le cœur (sarcome encéphaloïde).

L'auteur fait remarquer qu'il est absolument impossible de découvrir l'origine ; il est difficile de décider si la prédisposition existait et si la chute a été la cause déterminante ; à remarquer aussi la rapidité avec laquelle la tumeur a évolué.

Observation II

Dr Windenmann, *Gazette hebd.* 1858, p. 83. (Obs. résumée).

Martin Haug, 22 ans, charron, entré à l'hôpital le 21 juillet. La maladie avait débuté cinq semaines avant par des douleurs lancinantes siégeant dans la poitrine, un sentiment de constriction, une toux violente, d'abondantes hémoptysies et de la *fièvre* qui ne tarda pas à disparaître ; alité depuis cette époque. Puis la *fièvre reparaît* accompagnée de frissons ; l'abdomen est tuméfié ; un peu d'œdème des membres supérieurs.

Il y a dyschronisme entre les battements du cœur et les pulsations artérielles. Le rythme cardiaque est régulier, mais le pouls des artères radiales et du cou est à tout fait irrégulier, tantôt très distinct, tantôt faible, petit, à peine perceptible. L'impulsion cardiaque est faible, les bruits du cœur sourds et éloignés, mais pas trace de souffle. Pas de gonflement des jugulaires. L'auscultation et la percussion des poumons montrent que ces organes sont sains dans toute leur étendue : quelques ronchus à peine prononcés ; la fréquence du pouls varie, 97 à 100 un jour, et le lendemain montant à 120 et même 180.

Au bout de quelques semaines, l'impulsion cardiaque s'affaiblit, la matité précordiale a augmenté. Le pouls irrégulier, petit, présente des intermissions fréquentes coïncidant avec l'inspiration, le rythme cardiaque conserve sa régularité, mais les bruits sont à peine perceptibles et perçus aussi distinctement à l'expiration qu'à l'inspiration.

Autopsie : Tumeur en arrière du sternum et soudée à lui, le péricarde est revêtu de fausses membranes ainsi que les gros trous vasculaires ; l'aorte, difficile à isoler, est déprimée et ployée en plusieurs endroits, rétrécie en ces points. Le cœur est mou, flasque ; les parois du ventricule droit sont amincies ; celles du ventricule gauche sont normales mais pâles.

Ce malade, charron, *faisait fréquemment usage d'un vilebrequin volumineux et pesant dont la tête pressait fortement contre le sternum.*

Observation III

Archiv. de Phys. 1869, p. 651. — Hayem, interne (Résumée).

B. P.., âgé de 32 ans entré à l'Hôtel-Dieu le 16 octobre 1868.

Parents bien portants, la santé a toujours été bonne ; le malade fait remonter son affection au commencement d'octobre ; il éprouve alors une gêne de la respiration.

Constitution vigoureuse.

Il tousse, a un *peu de fièvre* et de dyspnée. Sonorité thoracique normale ; quelques râles çà et là et souffle bronchique au sommet droit. On diagnostique une bronchite chez un tuberculeux. La face se tuméfie, le bras gauche s'œdématie. Pouls, 140 ; bruits du cœur bien frappés, sans souffle. On donne 2 milligrammes de digitaline sans effet.

Le 16 novembre, au niveau du sternum, on constate une matité anormale et, à ce niveau, la paroi est animée de battements isochrones aux battements du cœur ; le premier bruit s'accompagne d'un souffle doux et assez bref, le deuxième bruit est net. Les veines jugulaires sont gonflées. Le malade a de la céphalalgie et de l'insomnie. On diagnostique un anévrysme de l'aorte et on administre à nouveau la digitale qui ne fait rien. Toux incessante, pouls impossible à compter, vomissements : mort le 14 décembre probablement par syncope.

Autopsie. — En arrière du sternum, on trouve une tumeur blanc jaunâtre, dure, résistante, qui paraît être une transformation *sarcomateuse du tissu du médiastin.* Ce tissu morbide comprime la trachée, les bronches, l'œsophage, l'aorte. Vaisseaux rétrécis, non oblitérés. La tumeur englobe les pneumo-

gastriques, les récurrents, les phréniques et les ganglions du grand sympathique.

Examen histologique. — On voit de petites cellules rondes contenant un noyau volumineux, des noyaux libres çà et là et des corps fusiformes ; ces éléments sont séparés par une petite quantité de matière amorphe et quelques tractus irréguliers de tissu conjonctif. Pas de vaisseaux capillaires ; c'est un sarcome à petites cellules ou embryoplastique.

A remarquer que, malgré l'altération des récurrents, la voix est restée normale.

OBSERVATION IV

Bertrand, thèse de Paris, 1884. (Obs. II résumée).

G... Françoise, passementière, 22 ans, entre le 20 janvier 1874 dans le service d'Empis ; robuste, bonne santé antérieure ; pas d'antécédents héréditaires.

Depuis deux mois, elle éprouve une douleur rétro-sternale.

La main est enflée, sans œdème ; pas d'engorgement ganglionnaire ; bruits du cœur lourds mais pas de souffle. Murmure respiratoire net ; *fièvre peu intense*, un peu de dysphagie ; il existe un cordon dur le long du bras gauche qui fit croire d'abord à une phlébite.

Les jours suivants la douleur augmente ; puis survient une toux légère qui ne tarde pas à devenir incessante.

Le 1er février la douleur se fait sentir jusque dans le dos ; la malade, oppressée, est obligé de se *tenir assise sur* son lit, car aussitôt couchée elle est prise de violents accès de toux et de dyspnée.

Le 7, gonflement des veines du côté droit, toux quinteuse, respiration gênée, s'accompagnant d'un bruit de cornage qui ne laisse aucun doute sur la présence d'une tumeur comprimant

la trachée ; la dysphagie a augmenté, la malade a *des frissons*, le pouls est fréquent, petit.

La face se cyanose, l'oppression devient considérable ; la malade est *obligée de rester assise et penchée en avant* ; un peu d'œdème de la face ; mort le 25 février.

Autopsie. — Tumeur du volume des deux poings, l'aorte passe à travers ; elle est rétrécie. La veine cave supérieure est adhérente mais son calibre n'est pas diminué ; œsophage libre de même que le pneumogastrique et le récurrent.

Examen histologique : une section de la partie centrale montre du tissu réticulé très net avec des vaisseaux capillaires : *Lymphosarcome.*

OBSERVATION V

Lagente, thèse de Paris, 1888 (Obs. XII, résumée.)

Lef... Élisa, 41 ans, caissière, entre le 21 juin 1886 à l'hôpital pas d'antécédents pathologiques graves.

Il y a trois mois, la malade s'aperçut que son cou grossissait et qu'elle avait une gêne de la déglutition ; un peu au-dessus de la fourchette sternale, petite tumeur non adhérente à la peau. Dès cette époque, le bras gauche est plus lourd, le *décubitus latéral gauche occasionne de la gêne.*

La tumeur augmente progressivement; les veines superficielles de l'épaule se dilatent ; la malade éprouve des tiraillements quand elle lève les bras au-dessus de la tête ; en même temps que la face devient cyanosée. Pas d'œdème, respiration normale, toux sèche ; les ganglions sus-claviculaires sont engorgés, le sternum est soulevé. Matité au niveau de la voussure. Sous l'aisselle droite, ganglion douloureux à la pression, douleurs lancinantes dans les bras surtout le gauche ; bientôt apparaissent des palpitations, le nombre des pulsations augmente malgré l'apyrexie

la voix devient rauque. La malade a des accès de suffocation avec sensation de constriction à la gorge, la dysphagie est quelquefois telle que les liquides seuls peuvent passer ; parfois des séries de bâillements qui la fatiguent beaucoup. La face est cyanosée, réellement bleue en quelques points. Il y a un véritable cornage avec inspirations rapides. Les battements du cœur augmentent et deviennent pénibles, la malade a des douleurs rétro-sternales ; il lui semble que sa poitrine va éclater. Veinosités sur la paroi thoracique antérieure, crachement de sang ; œdème de la main puis du bras ; l'angoisse augmente ; la malade dort, *courbée en deux la tête sur les genoux* ; la respiration, accompagnée d'un fort ronflement, se ralentit, devient saccadée et enfin s'arrête complètement.

Autopsie : Le néoplasme a envahi tout le médiastin ; cœur petit, péricarde infiltré, péricardite. Gros vaisseaux de la base du cœur encastrés dans la tumeur qui enveloppe aussi la trachée, le larynx, tous les vaisseaux et nerfs de la base du cou et même le corps thyroïde.

Œsophage sain ; la trachée est comprimée et sa paroi infiltrée; les bourgeons sarcomateux font saillie à l'intérieur. Poumons adhérents et envahis par des bourgeons néoplasiques qui ont pénétré par effraction.

Pneumogastriques et grand sympathique comprimés.

Examen histologique : *Lymphosarcome.*

OBSERVATION VI

Staïcoff. Thèse de Lyon, 1898, (Obs. II, résumée).

Karl. S., âgé de 59 ans, entré à l'hôpital le 11 juillet 1893. D'après ce qu'il dit, le malade *est tombé il y a trois ans sur la poitrine* ; la chute ne fut suivie d'aucune complication. Six mois après, le malade a remarqué une petite grosseur au niveau du sternum ; cette grosseur a augmenté très vite. En faisant

des efforts pour un travail pénible, il s'aperçoit que la respiration devient de plus en plus difficile.

Au moment de son entrée à l'hôpital, le malade paraît bien portant ; sur le sternum, on trouve une tumeur dure, bosselée, grosse comme le poing, sans limites nettes et dépassant le sternum des deux côtés au niveau de l'articulation des deuxième et troisième côtes ; la peau est saine et glisse sur la tumeur.

A l'auscultation et à la percussion, on ne trouve rien d'anormal aux poumons ni au cœur.

Les urines contiennent de légères traces d'albumine. Le malade respire régulièrement, sans oppression, même quand il marche, sans faire d'efforts.

Opération, le 14 juillet : on trouve une tumeur dont on fait l'ablation après résection du sternum.

Soulagement momentané ; mais quelques jours après apparaît de la dyspnée, puis surviennent des râles ronflants ; Température 37°6. La respiration devient rapide, la cyanose augmente ; mort.

Autopsie : tumeur développée en dedans et en dehors du sternum qui est épaissi à son extrémité supérieure. Cette extrémité est comme renfermée dans la tumeur. A la coupe, la tumeur présente des aspects très différents : une partie homogène, blanc-grisâtre, sarcomateuse tandis qu'une autre partie est molle et une troisième à l'aspect de cartilage hyalin.

OBSERVATION VII

Witthauër, *Semaine médicale* 1901, p. 162 : (Obs. résumée)

Jeune fille, 24 ans, exempte de tout antécédent pathologique, admise à l'hôpital avec le diagnostic de grippe ; la malade éprouvait des douleurs de côté depuis une huitaine de jours ; en outre toux et *hyperthermie*.

A l'examen on note en arrière et au niveau du lobe inférieur

du poumon gauche une zone de matité avec diminution du murmure respiratoire et des vibrations thoraciques. Sur la ligne axillaire cette matité s'étend jusqu'à la sixième côte et en avant se confond avec la matité cardiaque sans déplacement du cœur; une ponction exploratrice montre l'existence d'un exsudat séreux. Médication salicylée. Au bout de huit jours, l'état ne s'améliorant pas et la fièvre affectant le type hectique, on pratique une thoracentèse qui fournit 3/4 de litre de liquide clair : le même jour, l'hyperthermie disparaît mais elle ne tarde pas à reparaître malgré la quinine, à la dose de 0 gr. 50 par jour, et une deuxième ponction qui enlève 1/2 litre de liquide.

Pendant cinq mois, les accès de fièvre se répétèrent avec une régularité remarquable : après trois ou quatre jours d'apyrexie, *la température montait brusquement à 39° et même 40°*, pour descendre le jour suivant. Dans les intervalles des accès, la malade se trouvait bien, pouvait se lever et se promener.

Les jours d'hyperthermie, elle était faible, toussait, était oppressée ; elle avait des douleurs au niveau du cœur. La chute de la température s'accompagnait de sueurs profuses.

On pratique plusieurs ponctions exploratrices, désormais sans résultat, malgré la matité, et on crut à des adhérences.

Malgré les moyens les plus divers, bains froids, quinine, phénacétine on ne put combattre la fièvre. Les signes physiques restèrent les mêmes plusieurs mois ; de temps en temps on notait seulement quelques râles et un léger souffle systolique à la pointe. Ce n'est que six semaines avant la mort que les symptômes morbides devinrent plus marqués : les accès de fièvre s'accompagnèrent de cyanose de la face, pulsations fortes au niveau des vaisseaux du cou, sténose pulmonaire.

La jeune fille succomba dans un accès d'asphyxie.

Le diagnostic resta en suspens plusieurs mois ; en l'absence d'hématozoaires dans le sang, de bacilles de Koch dans les crachats, on crut à une adénopathie trachéo-bronchique; or à l'autopsie on trouva un sarcome globo-cellulaire du médiastin pos-

térieur ayant envahi les deux oreillettes et le poumon droit, avec compression de la bronche gauche.

M. Witthauër croit que la fièvre était due à la résorption par voie sanguine de produits néoplasiques, résorption facilitée par l'envahissement des oreillettes. Quoi qu'il en soit, le fait d'une cœxistence de l'hyperthermie avec une tumeur mérite d'être retenu ; le diagnostic de cette affection avec l'anévrysme de l'aorte étant souvent assez difficile pour qu'un symptôme à cet égard présente une réelle valeur.

OBSERVATION VIII

Langell, *Ein fall von Lymphosarkom des Mediastinums* (Inaug. Dissert, Munchen 1902) Obs. résumée.

Jeune homme de 20 ans, vient à l'hôpital pour une affection cutanée ; la difficulté de la respiration fit rechercher et trouver une lésion thoracique.

L'examen clinique du malade montre qu'il a tous les signes de compression du poumon du côté gauche avec de la matité du même côté. Le cœur chez lui est légèrement projeté en avant, ses mouvements sont plus rapides (120) ; il en est de même de la respiration (24).

On ne trouve rien du côté de l'abdomen ; le foie déborde légèrement les fausses côtes ; la rate est augmentée de volume et le diagnostic porté est celui de lymphosarcome du médiastin avec emphysème du côté droit.

Le 7 novembre, *la température monte à* 38°9 et s'y maintient les jours suivants. Le 10 plus de température, il y a augmentation du nombre des leucocytes, en particulier des polynucléaires et des éléments polymorphes.

Les jours suivants, pas de changement ; le malade se plaint de douleur de tête ; il a pu dormir après avoir pris du trional.

Bientôt apparaissent des râles bullaires avec un souffle bronchique dans la fosse sous-épineuse, avec des fortes démangeaisons. On donne du Karbol 1/2 0/0 qui calme le prurit et on continue le trional qu'on remplace bientôt par la morphine.

Le soir le malade se plaint de pesanteur au niveau de l'estomac et en particulier de malaise « comme s'il avait mal aux cheveux ».

A partir du 18 la, température remonte à 38° ; l'oppression contenue ; on continue le sirop de codéine et l'arsénic.

Le 24, la température monte à 39°2, la matité en arrière est déjà absolue ; elle est accompagnée de respiration bronchique et de ronchus ; manque d'appétit.

L'oppression augmentant, a fait une ponction exploratrice le 2 décembre et on retire une demi-seringue de sérosité. Les jours suivants le prurit reparaît plus violent, la dyspnée est plus forte, le poul très accéléré, avec un léger œdème, du prépuce et des malléoles ; la température redescend progressivemeut à 37° puis à 36. Mort, le 18.

L'autopsie démontre qu'on était en présence d'une tumeur du médiastin, repoussant le poumon gauche vers le sommet gauche de la loge thoracique, dans la partie inférieure de laquelle on trouve un 1/2 litre de sérosité. Les deux poumons sont durs, congestionnés, unis à la paroi par de solides adhérences.

L'examen microscopique montre que l'on a affaire à un lymphosarcome.

La chose la plus intéressante dans cette longue observation est la marche de la maladie pendant laquelle on note de la fièvre et en plus un prurit intense sur lequel l'auteur attire l'attention.

OBSERVATION IX

E. Geraudel. *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1902.
Obs. IV, 155-157.

Homme, 41 ans, atteint d'un néoplasme du médiastin.

L'histoire clinique manque, le patient étant arrivé à l'hôpital Necker dans la soirée et mourant la nuit même. Une dyspnée très marquée lui donnait l'aspect d'un pneumonique ou d'un pleurétique à gros épanchement.

A l'autopsie, après enlèvement du plastron sternal, on découvre une masse énorme, blanchâtre, dure, mamelonnée, occupant tout le médiastin antérieur et débordant dans les régions pleurales. Elle est séparée du plastron sterno-costal par un tissu cellulaire délié, facilement clivable excepté au niveau du manubrium et des deux premières côtes. En arrière, le néoplasme englobe la face antérieure de la trachée, de l'aorte et des gros vaisseaux du cou sans que ceux-ci soient comprimés, ni envahis ; un lobule de la grosseur d'un œuf de dinde pénètre dans l'angle trachéo-bronchique droit où il sous-tend et refoule le pneumogastrique droit, au niveau du sac péricardique, les bourgeons néoplasiques refoulent le péricarde viscéral et leur surface bosselée transparaît sous le feuillet de la séreuse. En haut, la tumeur atteint le bord inférieur du corps thyroïde, poussant de chaque côté deux petites languettes pyramidales. Son bord inférieur descend jusqu'au diaphragme ; de ce bord, un lobule se détache, relié à la tumeur principale par un feuillet séreux. Latéralement, le néoplasme adhère aux languettes pulmonaires non détachables qui s'appliquent sur lui : si l'on rompt les adhérences, on met en évidence de gros vaisseaux gorgés d'un suc blanchâtre. Le néoplasme pèse environ 2.500 grammes ; l'ensemble des organes thoraciques pèse 4.200 grammes.

Les ganglions ne paraissent pas envahis ; en particulier, les

sous-trachéaux sont petits, noirâtres ; quelques noyaux secondaires dans les poumons.

Œsophage et aorte non intéressés. Le cœur, de volume moyen, présente un caillot fibrineux cruorique dans chaque ventricule ; sur l'aorte, dans la première portion, petit noyau de la grosseur d'un pois, infiltrant la tunique externe.

Foie, 1720 grammes, gris violacé, avec, au hile, un ganglion lilas sale; normal à la coupe.

Reins congestionnés, 250 grammes pour les deux organes.

Rate, 190 grammes.

Intestin rose; lymphatiques apparents, veines dilatées.

Corps thyroïde ; hypertrophie très notable, parenchymateuse, 150 grammes; belle couleur rouge, consistance gluante.

Un seul testicule dans le scrotum ; othématome double, surtout prononcé à gauche.

Examen microscopique. — Un fragment de la tumeur fixée dans le liquide de Flemming, inclus dans la paraffine, a été coloré au Beuda.

Au milieu d'une trame conjonctive apparaissent dans l'écartement des travées, des éléments cellulaires.

Ces éléments sont en général groupés en amas de sept à dix et encerclés d'une bordure conjonctive ; quelques-uns restent isolés, de forme irrégulièrement polyédrique, parfois muni d'un prolongement obtus et court, en queue de raquette, leurs dimensions varient ; les plus volumineux, oblongs, ont 100 à 150 μ. Dans le grand diamètre, les plus petits, arrondis, de 10 à 20 μ. Le protoplasma se colore d'une façon diffuse en gris jaune, sans granulation; il y a parfois un seul noyau, mais généralement on en compte davantage, jusqu'à 10 et 12. Ces noyaux parfois acculés en une masse rejetée à la périphérie du corps cellulaire, se disposent habituellement en croissant, quelquefois en un anneau complet, disposition rappelant celle des cellules géantes. Les noyaux fixent fortement la safranine et les nucléoles apparaissent au nombre de 1 à 3.

La gangue fibreuse, circonscrivant ces amas cellulaires est constituée de fibres déliées, nettement colorées en bleu, parsemées de noyaux, les uns, allongés, clairs, à nucléoles nombreux, sont les noyaux de fibres de tissu conjonctif adulte ; d'autres noyaux arrondis, fixant d'une façon homogène la safranine sont ceux des lymphocytes qui infiltrent le tissu fibreux. Par place, ce tissu, exclusivement fibreux, ne contient pas de myéloplaxes, la trame est serrée ; ailleurs cette trame est plus lâche et riche en éléments nucléés.

Dans la gangue conjonctive apparaissent des lumières vasculaires avec, à l'intérieur, des globules sanguins et un délicat réticulum fibrineux, bien mis en évidence par la coloration.

Pas de dégénérescence des éléments cellulaires, ni kystes, ni infarctus.

Il s'agit nettement *d'un sarcome à myéloplaxes.*

Des éléments cellulaires semblables à ceux de la tumeur sont retrouvés au milieu des globules sanguins contenus dans un vaisseau dilaté unissant la tumeur au poumon gauche.

L'examen microscopique de la glande thyroïde montre l'intégrité absolue de cette glande.

OBSERVATION X

Journal de méd. Bordeaux, novembre 1904. (Obs. de Cruchet, résumée).

Enfant de 13 ans, fut pris brusquement d'un accès de dyspnée tellement intense qu'il faillit étouffer (courant avril.)

A l'examen, on trouve une inspiration sifflante, du *tirage* sus-sternal, « le diaphragme est avalé », une toux coqueluchoïde, Il y a une voussure du sternum, et de la matité à ce niveau. Souffle trachéal intense, avec diminution du murmure vésiculaire. La voix est claire, mais quelquefois dysphone ; quand le malade parle longtemp s, se fatigue, la voix devient bitonale.

Le pouls diminue dans l'inspiration (pouls paradoxal) ; les jugulaires sont tendues, saillantes; la face cyanosée ; il y a une légère exophthalmie.

Pas d'œdème des membres supérieurs, mais on observe un développement intense de la circulation collatérale thoracique.

Pas de dysphagie ; la pupille gauche est plus dilatée que la droite.

Crises de suffocation ; le malade succombe pendant un de ces accès, le 2 mai.

Autopsie. — Tumeur d'ordre non ganglionnaire, née probablement aux dépens du thymus ; l'âge du malade confirmerait cette opinion.

OBSERVATION XI (inédite).

Jean Lagrange, entre à l'hôpital de la marine à Rochefort, le 3 novembre 1902, dans un service de médecine, pour troubles congestifs de la face.

Homme âgé de 35 ans, ouvrier de l'arsenal à l'atelier des sous-marins.

Il raconte qu'il a ressenti pour la première fois en avril 1902 une sorte de gêne en arrière du manubrium, après une constriction contusive du thorax survenue pendant qu'il travaillait à bord : en avril 1901, se trouvant incommodé par l'air confiné d'un compartiment où il était occupé à déboulonner des cornières, il voulut en sortir à reculons en rampant, mais dans cette marche rétrograde, il eut *le thorax coincé entre deux pièces de fer*, si bien qu'on dut venir à son aide pour le dégager en opérant des tractions sur les membres inférieurs. Néanmoins cet homme continue son travail. Toutefois il dut plus tard, à deux reprises, interrompre son service pendant quelques jours ; la dernière fois, en avril 1902, la gêne s'était compliquée d'une douleur que le sujet compare à une sensation de déchirement mais qui disparut. Peu après l'accident, l'essoufflement facile et

les palpitations cardiaques fréquentes et intermittentes auraient fait leur apparition.

Vers le mois d'août 1902, cet homme s'aperçoit que, quand il fléchit la partie supérieure du corps, sa face se congestionne, devient violacée et comme gonflée ; il a, en outre, des troubles passagers de la vision après le redressement.

Examen du malade. — Pas d'antécédents héréditaires. Comme antécédents personnels, a eu la grippe en 1889 pendant son service militaire ; n'a jamais eu de maladie grave ; constitution vigoureuse.

Actuellement la face est vultueuse avec cyanose des oreilles. Au niveau du sternum on constate une voussure assez sensible, surtout marquée près de la ligne parasternale droite, au niveau de la partie interne des deux premiers espaces intercostaux du côté droit.

La pression, avec la pulpe des doigts, au niveau du foyer aortique, est douloureuse ; à deux travers de doigt en dehors de la ligne parasternale droite commence une zone de matité qui se confond avec la matité précordiale ; la phonendoscopie donne les mêmes résultats.

Pas de sensation de thrill au niveau de voussure ; la pointe du cœur bat dans le cinquième espace.

L'auscultation dénote un bruit de souffle maximum à la base du cœur, à l'origine de l'aorte, qui se transmet en diminuant d'intensité du centre à la périphérie dons toute la région thoracique antérieure ; ce bruit est irrégulier dans sa production et dyschrone avec les battements cardiaques. Il y a synchronisme entre les pulsations artérielles et cardiaqnes.

L'appareil digestif et l'appareil respiratoire ne présentent rien à signaler ; les urines sont normales. L'appareil uro-génital est sain. Le sommeil est bon et régulier.

La radioscopie montre une zone d'ombre répondant à la zone de matité sus-indiquée. La radiographie montre très distinctement l'existence de cette même zone d'ombre.

On diagnostique une aortite avec dilatation de la crosse dans sa portion ascendante.

Cet ouvrier soumis au repos et au traitement ioduré sort amélioré de l'hôpital le 22 novembre, mais il présente toujours, quand il se baisse ou fait un effort, de la congestion de la face.

Le malade entre pour la deuxième fois à l'hôpital, le 17 mars 1903, il se plaint d'une gêne respiratoire plus grande et dit avoir la *fièvre tous les soirs* sans frisson préalable. Toux légère.

La voussure signalée au niveau du sternum s'est accentuée, et a acquis le volume d'une grosse orange, elle est arrondie, sans changement de coloration de la peau, mais présente un réseau veineux sur toute sa surface, indice d'une gêne circulatoire; sa surface est lisse mais les bords ne sont pas nets; on constate que ses limites vont se confondre avec les côtes voisines et le sternum. On a une sensation de légère fluctuation sur un point déclive situé vers la quatrième côte.

La tumeur ne présente ni battement ni mouvement d'expansion en masse.

L'auscultation ne dénote aucun bruit anormal, les deux bruits cardiaques sont nets. On ne constate pas de retard dans le pouls radial sur la systole cardiaque non plus que dans les vaisseaux du cou; la pointe du cœur bat toujours dans le cinquième espace. La courbe sphygmographique tracée le jour de l'entrée donne une ligne d'ascension élevée mais indique un pouls régulier; l'amplitude ne correspond pas avec l'énergie des battements cardiaques; il y a probablement une compression de l'aorte.

La respiration est un peu soufflante sans bruits adventices.

La radioscopie et une épreuve radiographique révèlent une ombre large dépassant la ligne parasternale à droite, au-dessus et à droite du cône cardiaque. Cette ombre rectangulaire correspond à la zone de matité indiquée par la percussion; supérieurement, elle s'incline à gauche au niveau de la clavicule gauche et inférieurement se dirige légèrement à droite.

Les côtes sont nettes jusqu'aux limites de la tumeur, mais, à son niveau, ne sont plus isolées, formant avec elle une masse commune.

On porte le diagnostic d'ostéopériostite et on évacue le malade en chirurgie, le 28 mars, en vue d'une opération.

Opération (le 2 avril). — On pratique une incision transversale de 10 centimètres au-dessous de la partie interne de la clavicule droite et se prolongeant à gauche sur la face antérieure de la partie supérieure du manubrium; puis une deuxième incision de même longueur, parallèle à la première, au niveau de la portion cartilagineuse de la quatrième côte droite et empiétant à gauche sur la face antérieure du sternum. La partie moyenne de ces deux incisions est réunie par une incision verticale parasternale droite de 15 centimètres environ. Section des parties molles, des parois thoraciques et rabattement en volet latéralement. En sectionnant le grand pectoral, on tombe sur un noyau lardacé, gros comme une petite mandarine, aplati dans le sens antéro-postérieur et développé au milieu des fibres de ce muscle. Les trois premières côtes et leurs cartilages, ainsi que la moitié droite de la partie correspondante du sternum mis à nu, ne paraissent présenter aucune altération, sauf l'extrémité interne osseuse de la cinquième côte qui apparaît, sur une petite surface, rouge, et au niveau de laquelle le périoste est peu adhérent. Résection sous-péri-chondriale et sous-périostée des deuxième et troisième cartilages costaux, ainsi que de l'extrémité osseuse de la troisième côte sur une longueur de 2 centimètres environ. Dans la partie correspondante, les muscles intercostaux apparaissent dégénérés, grisâtres et infiltrés de masses lardacées. Ils sont détruits à la curette, ainsi que les masses qui les infiltrent Au-dessous d'eux, on tombe sur une masse lardacée plus dure que celle signalée au milieu du grand pectoral, diffuse, paraissant avoir envahi la paroi endothoracique, la plaie correspondante, et plonger à gauche, sous le sternum, dans le médiastin.

On enlève à la curette les parties les plus superficielles de cette masse. Pendant cette opération, la mammaire interne droite est mise à nu ; elle apparaît très augmentée de volume et sinueuse. L'extension des lésions semblant nécessiter une intervention par trop étendue et forcément incomplète, vu son siège, le patient s'étant, d'autre part, comporté d'une façon inquiétante sous le chloroforme pendant l'opération, on arrête l'acte chirurgical, et après avoir lié quelques artérioles au catgut on réunit par quelques points de suture les angles de la plaie, laissant seulement à son centre un orifice béant qu'on bourre à la gaze iodoformée.

Pansement ouaté, bandage du corps.

3 avril. — Température : matin 37° soir 37°1.

La nuit a été assez bonne, la respiration plus facile qu'avant l'opération ; la face est moins congestionnée.

6 avril. — Nuit un peu agitée, dyspnée avec sensation de constriction thoracique. Expectoration muqueuse abondante, légèrement tintée de sang. A l'auscultation, respiration rude surtout à droite, soufflante avec râles muqueux abondants à la base droite. Température : matin 37° ; soir 37°1.

L'examen histologique des fragments de la tumeur révèle un sarcome encéphaloïde.

7 avril. — Température : matin, 36°8 ; soir 37°8.

8 avril. — Température : matin 37°1 ; soir 38°4.

10 avril. — Nuit toujours agitée. Dyspnée continue, expectoration muqueuse très abondante ; les râles muqueux de la base droite ont cependant presque complètement disparu. Température : matin 37°7 ; soir 38°5.

Légère dysphagie.

11. — Température 37°8 ; on refait le pansement et on donne un demi-centigramme de morphine en injection.

13. — Température matin, 37°5 ; soir 38°6. La dysphagie a disparu mais la dyspnée persiste *surtout dans le décubitus* dorsal. Le malade a passé une mauvaise nuit, à cause, dit-il, de

la difficulté qu'il éprouve à respirer. Expectoration muqueuse et toujours abondante mêlée de filets de sang et teintée en rose. Face pâle, affaiblissement notable. Le malade prend quelques aliments légers. On donne du chloral pour combattre l'insomnie.

14. — Le malade s'est reposé cette nuit après avoir pris sa potion calmante ; il n'existe pas de douleur au niveau de la plaie opératoire.

15. — Température : matin 37°5 ; soir 38°6. État sensiblement le même ; on continue le chloral.

17. — Pansement renouvelé.

19. — Dyspnée toujours très marquée, toux fréquente, expectoration muqueuse abondante ; on donne un cachet de sulfonal.

21. — Température : matin 37°4 ; soir 37°4 ; soir 38°1 ; on refait le pansement et on donne du sirop de morphine.

22. — Le malade est moins oppressé ; il a passé une nuit meilleure. Température : matin 37°5 ; soir 38°5.

25. — Pansement refait.

27. — Température : matin 37°7 ; soir 38°1 ; on remplace la potion par des pilules d'opium.

28. — Expectoration assez abondante ; crachats sanguinolents.

1er mai. — Nuit mauvaise ; dyspnée assez intense ; température : matin 37°5; soir 36°9.

2 mai. — A 9 h. 1/2 du soir, crises violentes de dyspnée. Conformément aux ordres donnés, l'infirmier de garde applique sept ventouses (4 en avant, 3 en arrière). Ces ventouses ont un peu atténué l'oppression ; à minuit 15, le malade se plaint que du sang s'écoulait de la plaie. Le médecin de garde aussitôt appelé constate que le pouls est imperceptible ; expiration saccadée, pâleur extrême ; on pratique deux injections d'éther. Le pansement est littéralement souillé par le sang qui s'écoule abondamment de la partie supérieure de la plaie ; on place plusieurs pinces hémostatiques qui tarissent l'écoulement ; mais

l'état du malade s'aggrave progressivement et le malheureux succombe à 1 h. 10.

Autopsie. — Habitus extérieur : rigidité cadavérique. Plaie circulaire à la paroi antérieure du thorax à droite du sternum et au niveau du deuxième espace interscotal, de 3 centimètres de diamètre environ, au fond de laquelle se présente du tissu néoplasique et la mammaire interne droite ulcérée.

Ouverture de la paroi thoracique à droite et à gauche suivant une ligne partant de l'extrémité interne de la clavicule : enlèvement de ce large volet costo-sternal dont la paroi postérieure est infiltrée de tissu lardacé au niveau de l'extrémité des première, deuxième et troisième côtes droites, des cartilages et de la partie droite du sternum correspondants.

Après désarticulation des deux clavicules et leur enlèvement, on se trouve en présence d'une masse blanchâtre médiane, s'étendant latéralement sur les parties interne et antérieure de la face costale des deux poumons, se prolongeant vers la région cervicale antérieure jusqu'à l'extrémité inférieure des lobes latéraux du corps thyroïde qui sont augmentés de volume et infiltrés. Cette masse, dont le volume peut être comparé à une tête d'enfant de trois à quatre ans ne permet pas de distinguer le cœur et les gros vaisseaux afférents ou efférents. La dissociation de la tumeur d'avec les organes voisins étant impossible, on sectionne transversalement au-dessous du cartilage thyroïde et on rabat en bas et en avant toute la masse interne thoracique, manœuvre rendue difficile par les adhérences nombreuses et solides du poumon droit avec la gouttière costo-vertébrale et la face convexe du diaphragme.

En présence de l'impossibilité de séparer la masse néoplasique des parties voisines, on pratique des coupes transversales et antéro-postérieures. Ces coupes ont un aspect lardacé, de consistance ferme et surtout en grande partie constituée par un tissu néo plasique d'aspect sarcomateux au milieu duquel apparaissent les artères béantes et les bronches.

Hauteur de la tumeur, 20 centimètres. Diamètre transverse : au niveau du cœur : 9 centimètres ; au niveau du sternum, 13. Diamètre antéro-postérieur : à la base du cœur : 7 centimètres au niveau du sternum 9.

La tumeur est surtout envahissante à gauche dans la partie supérieure tandis qu'inférieurement elle se porte plutôt à droite, d'où direction oblique ainsi que le montrait l'épreuve radiographique.

La veine cave supérieure est oblitérée sur une longueur de 3 centimètres à partir de son origine, à la réunion des troncs brachio-céphaliques.

La veine grande azygos pénètre dans la tumeur un peu avant la formation de sa crosse ; à partir de ce point elle diminue de diamètre et finit en cœcum à son embouchure dans la veine cave oblitérée.

Le cœur lui-même n'est pas infiltré, mais les deux poumons sont envahis sur toute leur face médiastinale.

Histologiquement, on avait affaire à un *sarcome mélanique*, né très probablement aux dépens des ganglions du médiastin.

CONCLUSIONS

1° Les tumeurs du médiastin sont ordinairement des sarcomes ou des lymphosarcomes émanant le plus souvent des ganglions thoraciques, plus rarement du thymus.

2° Dans nombre de cas, elles succèdent soit à un choc, soit à une chute ; aussi doit-on considérer le traumatisme comme un facteur important, occasionnel, au point de vue étiologique.

2° Leur évolution n'est pas toujours apyrétique ; l'hyperthermie a été constatée assez souvent et ce signe pourra quelquefois éviter la confusion avec un anévrysme.

4° L'attitude que cherche à prendre le malade pour échapper à l'oppression est quelquefois caractéristique.

5° La radiographie et la radioscopie peuvent être très utiles pour fixer le diagnostic à condition de bien interpréter l'ombre vue sur l'écran.

Vu : le Président de la thèse,
LANDOUZY

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1812. Bayle. — Dict. des sciences médicales. Art. médiastin
1824. Leblond. — Thèse de Paris.
1832. Astley Cooper. — On the anatomy of the thymus gland. p. 64.
1845. Gintrac. — Thèse de Paris.
1859. Gazette hebdomadaire, p. 83 (Obs. de Windenmann).
1869. Archives de Physiologie (Obs. de Hayem, interne).
1869. Rossbach. — Inaug. Dissert... Iéna.
1870. Capozzi. — Linfosarcoma del mediastino con grave alterazione della voce e del respiro. (Morgagni, Napoli' XII, (108-111).
1872. Siebert. — Thèse de Paris.
1875. H. Rendu. — Des tumeurs du médiastin (Arch. de méd. p. 447).
1873. Dict. des sc. médicales. Dechambre, art. médiastin.
1879. Hahn et Thomas. — Arch. gén. de med. p. 453.
1881. Aubry. — Thèse de Paris.
1881. Bouchut. — Paris méd. VI, 305.
1882. Laennec. — J. de méd. de l'Ouest, Nantes, XVI, 151.
1882. J. W. Moore. — Dublin. J. M. Sc. LXXII, 253.
1883. Fütterer. — Inaug. Dissert. Wurzburg.
1883. Bevan. — Illust. M. et S. New-York, II, 159-161.
1883. Bruen. — Boston M. et S. J. CIX, 542.
1883. Gluzinoki. — Gaz. Lek. Warzzawa, 2R.III, 260-264.
1884. Bertrand. — Thèse de Paris.

1885. Render. — (Sarcome du médiastin enlevé). Deutsche med. Woch.
1886. Dartayet. — Thèse de Paris.
1886. Dict. des sc. méd. Art. médiastin (Dieulafoy).
1889. Bull. Soc. anat. de Paris, LXIV, 447-449 (Mallet).
1888. Lagente — Thèse de Paris.
1888-9. Maguire. — Tr. Path. Soc. Lond. XL, 47.
1888-9. Mowy. — Tr. Path. Soc. Lond. XL, 54-56.
1889. Stewen. — British M. J. Lond. I, 416.
1891. Letulle. — Thymus et tumeurs malignes primitives du médiastin antérieur. (Archiv. gén. de med. II, 641-666).
1891. Feldmann. — Innaug. Dissert. Berlin
1891. Jaccoud. — Sem. med. p. 86.
1892. Dempwolft. — Thèse, Berlin.
1892. Werner. — Thèse, Berlin.
1892. Dublin. — J. M. Sc. XCIII, 199-202 (Obs. de Moore).
1893. Blumeneau. — Du sarcome, du médiastin et de la fièvre dans les sarcomes cavitaires. Med. Obs. 32, XL, 19.
1893-94. Lesimple. — Thèse de Paris.
1893. Gaz. d'Osp. Milano, XIV, 354-56. (Obs. de Cantu).
1894. Ditten. — Sem. médicale, p. 513.
1894. Auderson. — British. M. J. London, I. 173-75.
1894. Pest. med. chir. Fress. Budapest, XXX, 80 (Obs. de Imredy).
1894. Koenig. — Inaug. Dissert. Gottingen.
1894. Wien. med. Bl. XVII, 115 (Obs. de Mader).
1894. Tuja. — Gaz. des hôp. Paris, p. 737. Tumeurs vraie et primitives du médiastin.
1895. Glascow M. J. 299. (Obs. de Hawthorne).
1895. Doyen. — Résection partielle du sternum, des clavicules et des premières côtes pour néoplasme malin. (Arch. prov. de chir. 633).
1896. Rassegna di Sc. med. Modena, XI, 215-217. (Obs. de Casarini).
1896. Gazette hebd. de med. p. 682. (Obs. de Strauss).
1896. Saint-Barth. Hosp. J. London, IV, 147. (Obs. de Hensley).

1896. J. Path. et Bacteriol. Edinb. et Lond. IV, 228. (Obs. de Rolleston).
1897. JESSEN. — Deutsche med. Woch. Leip. et Berlin, XXIII, 199.
1897. ORVOSI PETIL. — Budapesth. XLI, 581. (Obs. de Genersich).
1898. MEDICINI. – Détroit, IV. 544-547. (Obs. de Cook).
1898. Bull de Soc. anat. Paris. LXXIII, p. 623. (Poulain).
1899. BOSTON. — M. et S. J. CXL, 156. (Obs. de Shears).
1899. STAÏCOFT. — Essai sur la chirurgie du médiastin antérieur, Thèse de Lyon.
1901. Bulletin de Soc. de chir. de Paris, XXVII, 321-24. (Sarcome du méd. Discussion, Poirier, Quenu, Tuffier.
1900. BOUCHARD. — Traité des tumeurs.
1901. Sem. médicale, p. 162. Witthauër
1901. Gaz. méd. du Centre, 33-36. (Obs. de Hermary et Lapeyre).
1902. Bull. et mém. soc. an. de Paris, 6 s. IV, 155 (Obs. de Geraudel).
1902. LANGELL. — Inaug. Dissert. Munchen.
1903. DE LA CAMP. — Beitrage zur klinik und Pathologie der Mediastinaltumorem, Charité Ann. Berin, XXVIII. 99.
1904. AUVRAY. — Chirurgie du médiastin antérieur.
1904. MALHERBE. — Recherches sur le sarcome.
1904. Clin. mod. Fisa, X, 289. (Obs. de Cardarelli).
1904 J. de med. de Bordeaux, XXXIV, 734 (Cruchet et Leuret).
1904. Jahrb. d. Kinderh. Berlin, LX, 416-21 (Obs. d'Heimann).
1904. Gaz. des hôp. de Toulouse (2 obs. de tum. du méd.).
1904. Soc. de med. de Berlin, 13 janv. (Arnheim).

Mayenne, Imprimerie CH. COLIN